

DIVISIBILIDAD**APARTADO A**

Aplica las reglas de divisibilidad del 2, 3, 5 y 11 y descompón los siguientes números en producto de factores primos (2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, ...); luego calcula su máximo común divisor y su mínimo común múltiplo:

- | | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1.- De 12 y 18 | 2.- De 20 y 30 | 3.- De 12, 15 y 60 | 4.- De 12, 45 y 50 |
| 5.- De 36, 72 y 90 | 6.- De 12, 18 y 30 | 7.- De 36, 48 y 54 | 8.- De 14, 21 y 28 |
| 9.- De 105, 126 y 147 | 10.- De 300, 360 y 140 | 11.- De 36, 48 y 72 | 12.- De 60, 180 y 240 |

APARTADO B

13. Tres barcos A, B y C salen del mismo puerto. El A sale cada 4 días, el B cada 6 días y el C cada 8 días. Si salen juntos el día 1 de enero, qué día vuelven a encontrarse por primera vez.
14. El suelo de una habitación tiene 40 dm de largo y 36 dm de ancho. Se quiere embaldosar de modo que se use el menor número posible de baldosas. Cuál será el lado de cada baldosa y cuántas baldosas (enteras, por supuesto) se usarán.
15. Un viajero va a Madrid cada 12 días y otro cada 9 días. Si hoy han estado juntos en Madrid, ¿Cuántos días pasarán hasta que vayan los dos a la vez de nuevo?
16. Un cartón mide 36 cm de ancho por 48 cm de largo. Queremos cortarlo en el menor número posible de cuadrados. Cuál será el lado de cada uno de ellos si han de ser todos iguales y que no sobre cartón.
17. Las revistas que hay en una librería se pueden agrupar en montones de 15 sin que sobre ni falte ninguna. También ocurre lo mismo si se agrupan en montones de 20 y de 24. ¿Cuál es el menor número de revistas que puede haber en la librería?
18. Cuál es la capacidad mínima de un barril que puede ser llenado con un número exacto de garrafas de 4 litros, de 6 litros o de 8 litros.
19. Juan tiene 24 caramelos y 36 tabletas de chicle. Desea distribuir las en bolsas de igual composición con la menor cantidad posible de ambas cosas en cada una. ¿Cuántas bolsas hará? ¿Qué pondrá en cada bolsa?

APARTADO C

20. Sin hacer las divisiones indica si cada número de los siguientes es divisible por 2, 3, 5, 11, 9 ó 10:
a) 2046 b) 8730 c) 713493 d) 360750 e) 12870 f) 199215 g) 29171835 h) 3678060
21. Completa los siguientes números para que sean divisibles por 2, 3, 5, 11, 9 ó 10:
a) 4805__ b) 60219__ c) 5789__ d) 5064__ e) 917__ f) 829173__ g) 9580718__ h) 2719081__

APARTADO D

Tienes 60 caramelos para repartir entre varios amigos/as y le das una cantidad a cada uno (c). ¿Cuántos caramelos le darías a cada uno/a en los siguientes casos? Relaciona la respuesta con la cantidad inicial (c):

22. Si fuese el doble de amigos/as. 23. Si fuese la mitad de amigos/as. 24. Si fuese el triple de amigos/as.
25. Si tuvieras el doble de caramelos. 26. Si tuvieras la cuarta parte de caramelos.
27. Si tuvieras el triple de caramelos y también el triple de amigos/as.
28. Si tuvieras la mitad de caramelos y también la mitad de amigos/as.

APARTADO E

Teniendo en cuenta que: u (unidades), d (decenas), c (centenas), m (unidades de millar), dm (decenas de millar) y cm (centenas de millar), escribe los números que faltan:

29. $2357 = _c + _u$ 30. $30.508 = _m + _d + _u$ 31. $347058 = _dm + _d + _u$ 32. $19.073.209 = _cm + _c + _u$
 33. $5c + 2u =$ 34. $35m + 2d =$ 35. $30m + 4c + 2u =$ 36. $4dm + 35d + 6u =$
 37. $1cm + 20c + 7d =$ 38. $34d + 52u =$ 39. $23m + 12c + 8d + 13u =$ 40. $15dm + 34c + 26d + 14u$